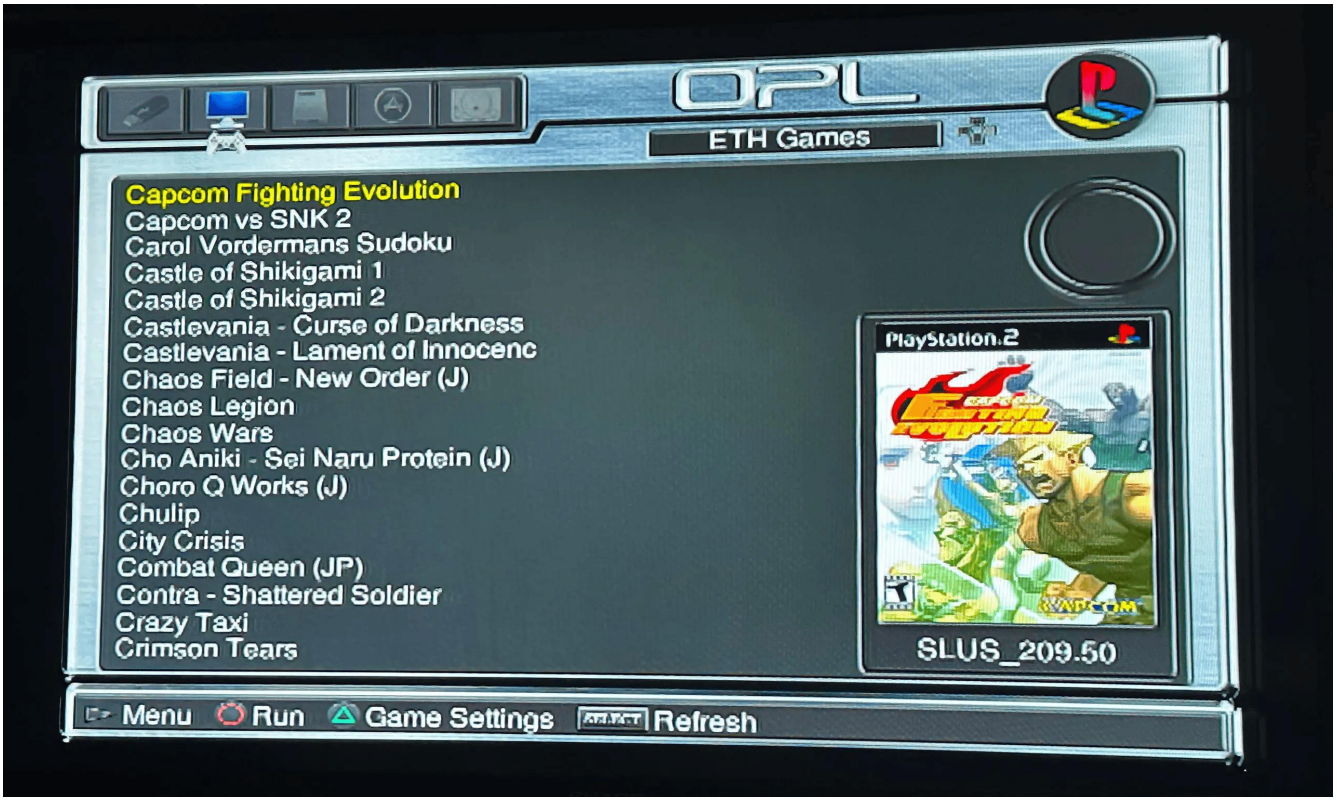

صيانة أجهزة الألعاب

تعديل أجهزة الألعاب (Game Console Modding)

أشهر تعديلات أجهزة ألعاب الفيديو لعام 2026

ترجمة و اعداد: هيثم زيدان

3/4/2026

تعديل أجهزة الألعاب (Game Console Modding) :

هو عملية إجراء تغييرات مخصصة على الأجهزة (Hardware) أو البرمجيات (Software) الأصلية لجهاز ألعاب الفيديو لتجاوز القيود التي تضعها الشركات المصنعة.

الأنواع الرئيسية لهذا التعديل:

1. تعديل البرمجيات(Softmodding) :

يعتمد على استغلال ثغرات أمنية في نظام تشغيل الجهاز لتثبيت برمجيات مخصصة (Custom Firmware) دون الحاجة لفتح الجهاز أو تركيب قطعه داخلية. يتيح ذلك :

- **تشغيل المحاكيات :**للعب ألعاب منصات قديمة أو مختلفة.
- **تخصيص الواجهة :**تغيير القوائم الثيمات الخاصة بالجهاز.
- **تشغيل تطبيقات خارجية :**مثل مشغلات الوسائط المتعددة التي لا يدعمها الجهاز رسمياً .

2. تعديل العتاد (Hardmodding) :

يتضمن إجراء تغييرات فيزيائية على المكونات الداخلية للجهاز، وغالباً ما يتطلب مهارات في اللحام. من أمثلته :

- **رقائق التعديل :(Modchips)** تركيب قطعة إلكترونية لتجاوز حماية نسخ الألعاب الأصلية.
- **تعديلات الشاشة والإضاءة :**خاصة للأجهزة المحمولة القديمة (مثل إضافة إضاءة خلفية لـGame Boy .
- **تحديث المكونات :**مثل استبدال القرص الصلب التقليدي بآخر من نوع SSD أو إضافة مخرجات HDMI للأجهزة القديمة .

3. تعديل الألعاب (Game Modding) :

على الرغم من صعوبته على الأجهزة مقارنة بالكمبيوتر، إلا أن بعض الألعاب مثل Skyrim و Fallout 4 تدعم رسمياً إضافة "مودات" تغير في محتوى اللعبة، مثل إضافة أسلحة جديدة أو تحسين الرسوم .

المخاطر والاعتبارات:

- **فقدان الضمان :**تعديل الجهاز يؤدي عادةً إلى إلغاء ضمان الشركة المصنعة.
- **الحظر من الشبكة :**قد تقوم شركات مثل سوني، نينتندو، اكس بوكس بحظر الأجهزة المعدلة من الوصول إلى خدمات اللعب عبر الإنترنت.
- **القانونية :**يقع التعديل غالباً في منطقة رمادية؛ فهو قانوني للاستخدام الشخصي في بعض الدول.

أشهر تعديلات الأجهزة:

1. تعديل أجهزة إكس بوكس (Xbox Modding) : يشير إلى العمليات التقنية التي تهدف إلى كسر حماية الجهاز لتشغيل برمجيات غير مصرح بها، تشغيل ألعاب منسوخة أو تحسين الأداء .وتختلف طرق التعديل وجدواها بحسب جيل الجهاز:

الأجهزة القديمة Xbox 360 و Xbox الأصلي:

تعد هذه الأجهزة الأكثر شيوعاً في التعديل نظراً لتوفر ثغرات ناضجة لها:

- **تعديل RGH (Reset Glitch Hack)** : هو الأسلوب الأكثر انتشاراً حالياً لجهاز360 Xbox ؛ يعتمد على إرسال نبضات كهربائية للمعالج لإجباره على تشغيل أكواد غير موقعة، مما يسمح بتشغيل الألعاب من القرص الصلب مباشرة وتثبيت محاكيات.
- **تعديلJTAG :** أسلوب قديم ونادر جداً يتطلب إصدارات نظام قديمة جداً 7371 Dashboard أو أقل، ويقوم بنفس وظائف RGH لكنه أسرع في الإقلاع.

- **تعديل ال Softmod :** مخصص عادةً لجهاز Xbox Original القديم، حيث يتم استغلال ثغرة في إحدى الألعاب لتثبيت نظام تشغيل مخصص دون فتح الجهاز .

الأجهزة الحديثة (Xbox One و Series X|S) :

تتمتع هذه الأجهزة بحماية معقدة جداً، لذا يختلف مفهوم "التعديل" فيها:

- **وضع المطور (Developer Mode)** ميزة رسمية تسمح للمستخدمين بتحويل أجهزتهم إلى بيئة تطوير، مما يتيح تثبيت تطبيقات خارجية مثل محاكيات الألعاب (RetroArch)بشكل قانوني دون كسر حماية النظام.

- **تعديلات الألعاب الرسمية :** تدعم بعض الألعاب مثل Fallout 4 و Skyrim تثبيت "مودات" من داخل قوائم اللعبة لتحسين الرسوم أو إضافة محتوى جديد.

- **تعديلات وحدات التحكم :** تتوفر شرائح (Modchips) تُركب داخل ذراع التحكم لإضافة وظائف مثل "Rapid Fire" في ألعاب التصويب .

المخاطر القانونية والتقنية:

- **الحظر :(Ban)** يؤدي اكتشاف أي تعديل غير رسمي على النظام إلى حظر الجهاز نهائياً من خدمات.Xbox Live

- **الضمان :** فتح الجهاز أو التلاعب بمكوناته الفيزيائية يلغي الضمان فوراً.

2. تعديل أجهزة بلايستيشن (PlayStation Modding) :

يختلف بشكل كبير حسب جيل الجهاز، حيث وصلت تقنيات التعديل في عام 2026 إلى مراحل متقدمة شملت حتى الجيل الأحدث .

بلايستيشن 5 - (PS5) وضع 2026 :

شهدت بداية عام 2026 طفرة في تعديل PS5 بعد تسريب مفاتيح "BootROM" المستوى 0 ، وهو اختراق على مستوى العتاد لا يمكن لشركة سوني إصلاحه عبر تحديثات النظام .

- **التعديل الحالي :** يدعم الإصدارات حتى **10.01** وأقل بشكل كامل، بينما تتوفر ثغرات تجريبية مثل Mast1c0re و Y2JB للإصدارات الأعلى حتى.**12.40** .

- **القدرات :** تشغيل ألعاب من أجيال سابقة (محاكيات)، وتشغيل نسخ احتياطية للألعاب، وتثبيت برمجيات منزلية.(Homebrew) .

- **نظام التشغيل المخصص :** التسريب الأخير يمهد الطريق لتشغيل أنظمة تشغيل خارجية مثل Linux على الجهاز .

بلايستيشن 4 - (PS4) التعديل الأكثر استقراراً:

يعتبر PS4 المنصة الأسهل للتعديل حالياً، خاصة مع اقتراب نهاية دعم سوني الرسمي للجهاز في ربيع 2026 .

- **الإصدارات المدعومة :**يمكن تعديل الأجهزة التي تعمل بنظام **11.00** وأقل عبر ثغرة ."PPPwn" كما ظهرت أدوات تعديل جديدة مثلVUE 2.0 تدعم إصدارات حتى.**13.00** .

- **طريقة التعديل :** غالباً ما تتم عبر متصفح الجهاز أو USB أسطوانة مخصصة (Jailbreak Disc) تفعيل Payload مثل."GoldHEN"

- **المميزات :**تشغيل الألعاب من القرص الصلب الخارجي، كسر قفل عدد الإطارات (60 (FPS في ألعاب مثلBloodborne ، وتثبيت ثيمات مخصصة .

بلايستيشن 3 - (PS3) التعديل الكامل:

الجهاز "مخترق" بالكامل منذ سنوات، وهناك نوعان رئيسيان للتعديل:

- **CFW (Custom Firmware)** : تعديل كامل للنظام للأجهزة القديمة Fat وبعضSlim يمنح تحكماً مطلقاً في الجهاز.

- **PS3HEN :** تعديل "هجين" للأجهزة التي لا تدعم CFW مثلSuper Slim ويتم تفعيله يدوياً عند كل تشغيل للجهاز.

نقاط هامة قبل التعديل:

- **الحظر من الشبكة :**بمجرد تعديل الجهاز، يُمنع الدخول إلى شبكة PSN ؛ لأن الاتصال سيؤدي لحظر حسابك وجهازك نهائياً.
- **فقدان الضمان :**التعديل يلغي الضمان الرسمي، خاصة إذا تطلب فتح الجهاز.
- **عدم التراجع :**في كثير من الحالات، لا يمكن الرجوع (Downgrade) لإصدار نظام أقدم بمجرد تحديث الجهاز رسمياً.

تعديل جهاز PlayStation 2 (PS2) :

هو "العصر الذهبي" للمعدلين، وبحلول عام 2026، أصبح أسهل من أي وقت مضى ولا يتطلب غالباً فتح الجهاز.

إليك أشهر طرق التعديل الحالية:

تعديل البرمجيات - (Softmod) الأكثر شيوعاً:

لا يحتاج لفك براغي أو لحام، ويعتمد على بطاقة الذاكرة:(Memory Card) مثل:

1. **FreeMcBoot (FMCB)** الطريقة الأشهر؛ وهي عبارة عن برنامج يتم تثبيته على بطاقة الذاكرة، وبمجرد تشغيل الجهاز تظهر لك قائمة مخصصة تتيح تشغيل الألعاب من الـ USB أو القرص الصلب.
2. **Fortuna / Opentuna** مخصصة لموديلات (PS2 Slim) المتأخرة سلسلة x9000 التي لا تدعم FreeMcBoot التقليدي.

تشغيل الألعاب:

- بعد تعديل الجهاز، يمكنك وداع الأسطوانات المخدوشة:
- **Open PS2 Loader (OPL)** : هو التطبيق الأساسي الذي يسمح لك بتشغيل الألعاب من:
- **القرص الصلب الداخلي (Internal HDD)** : مخصص لأجهزة الـ FAT الكبيرة، وهي أسرع وأفضل طريقة لتشغيل الألعاب دون تقطيع.
- **الشبكة (SMB)** : تشغيل الألعاب المخزنة على كمبيوترك عبر كابل الشبكة.
- **USB :** أسهل طريقة لكنها الأبطأ (بسبب منفذ USB 1.1 القديم في الجهاز)، مما قد يسبب تقطيعاً في عروض الفيديو داخل بعض الألعاب.
- **MX4SIO** : تقنية حديثة تسمح بتشغيل الألعاب من بطاقة SD عبر منفذ بطاقة الذاكرة، وهي أسرع بكثير من الـUSB .

3. تعديلات العتاد(Hardmod):

- **Modchips :** مثل رقاقة .(Matrix Infinity)كانت هي الطريقة الوحيدة قديماً لتشغيل الأسطوانات المنسوخة، لكنها تراجعت الآن لصالح التعديل البرمجي.
- **تعديل HDMI :** بدلاً من الكابلات القديمة، تتوفر الآن قطع داخلية تضاف للجهاز ليعطي صورة عالية الدقة (Upscaling) تتناسب مع الشاشات الحديثة.

4. محاكي الأجهزة الأخرى:

بعد تعديلPS2 ، يمكنك استخدامه لتشغيل ألعاب أجهزة أقدم مثل:

- Sega Genesis.
- Super Nintendo (SNES).
- أجهزة Atari و.NES
- Linux نسخة اصدار قديم

نصيحة :إذا كنت تملك جهاز **PS2 FAT** الكبير، فالتعديل الأفضل لك هو تركيب قرص صلب داخلي باستخدام محول(Network Adapter) ، ستحصل على أسرع أداء وتجربة خالية من المشاكل.

المصادر:

https://consolemods.org/wiki/Main_Page

مصادر أخرى

https://archive.org/details/@wazefapress